

Cara uji kekerasan polipropilena

SH 1 OG-0481-1989

26 924/ 4 FEB 1981

UDC. 678.742.3.



STANDAR INDUSTRI INDONESIA

CARA UJI
KEKERASAN
POLIPROPILENA

SII. 0511 -81

REPUBLIK INDONESIA
DEPARTEMEN PERINDUSTRIAN

Berdasarkan usulan dari Departemen Perindustrian
standar ini disetujui oleh Dewan Standardisasi Nasional
menjadi Standar Nasional Indonesia dengan nomor :

SNI 0481 - 1989 - A
SII 0511 - 81

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|-----------------------|---------|
| 1. RUANG LINGKUP..... | 1 |
| 2. DEFINISI..... | 1 |
| 3. CARA UJI..... | 1 |

CARA UJI KEKERASAN POLIPROPILENA

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi dan cara uji kekerasan (indentation hardness) polipropilena.

2. DEFINISI

Kekerasan (hardness) adalah besaran yang menyatakan ketahanan dari contoh bahan polipropilena terhadap tekanan (impression) dan lekukan/goresan (indentation).

Penentuan ini dapat digunakan untuk memberikan petunjuk mengenai kekerasan bahan polipropilena.

3. CARA UJI

3.1. Prinsip

Pengukuran penetrasi gaya indenter tertentu kedalam suatu bahan polipropilena pada kondisi tertentu.

3.2. Peralatan

Shore Durometer jenis D. (lihat gambar).

3.3. Persiapan dan kondisi contoh uji

Contoh yang akan diuji mempunyai ketebalan minimum 3 mm dan harus rata permukaannya sehingga memungkinkan pressure foot menekan contoh pada bidang yang mempunyai radius sekurang-kurangnya 6 mm dari jarum. Contoh uji dan alat harus dikondisikan dulu pada suhu $23^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ dan kelemahan relatif $50 \pm 5\%$ selama 40 jam.

3.4. Prosedur

Letakkan contoh pada permukaan yang datar dan keras.

Pasanglah durometer dalam posisi vertikal dengan jarak indenter sekurang-kurangnya 12 mm dari contoh.

Berikan tekanan secukupnya dari pressure foot secepat mungkin tanpa kejutan, agar kaki dari pressure foot tetap paralel dengan permukaan contoh, kemudian diberikan beban 5 kg.

Pembacaan di skala alat satu detik setelah pressure foot menempel kuat pada contoh.

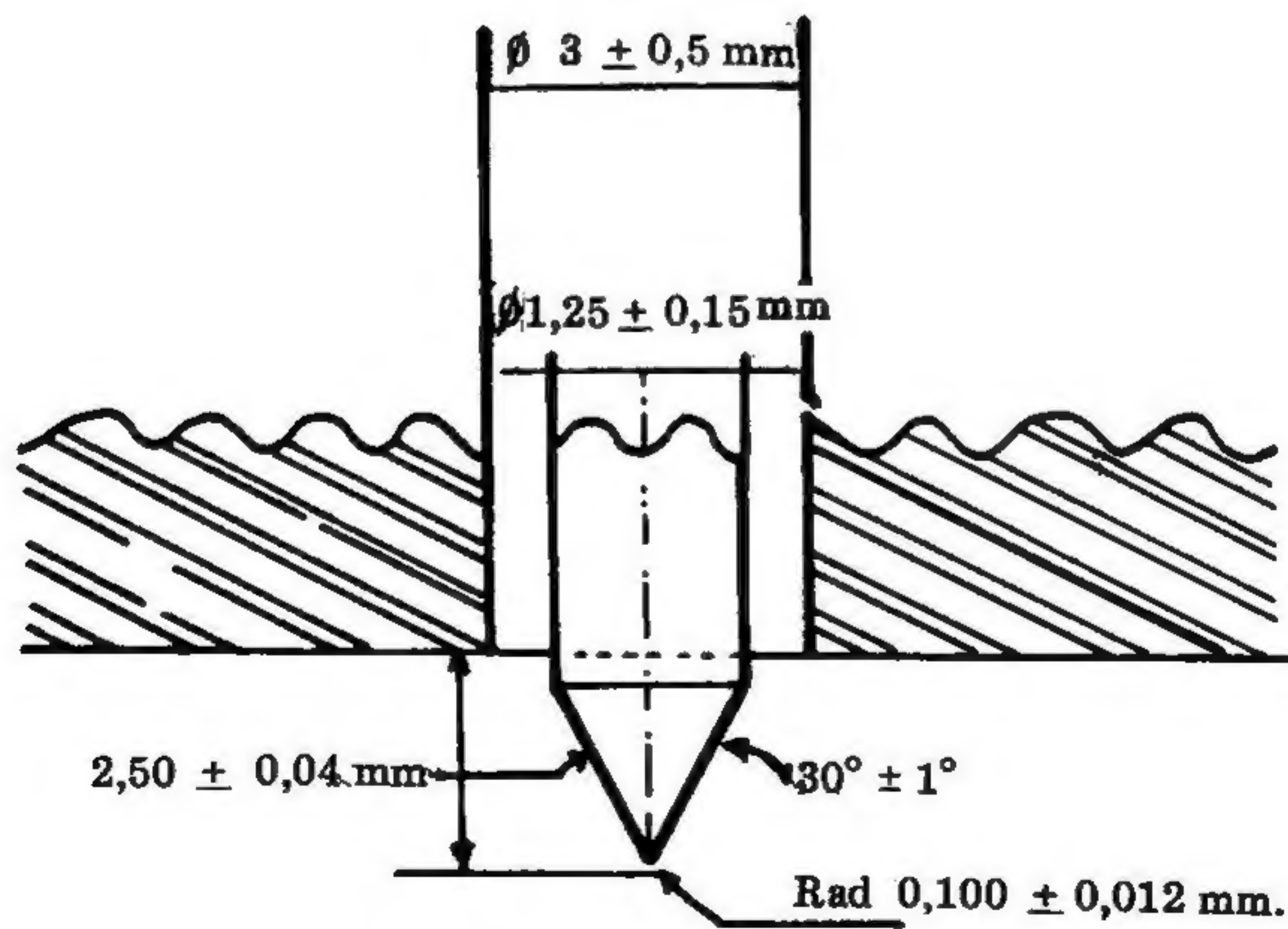
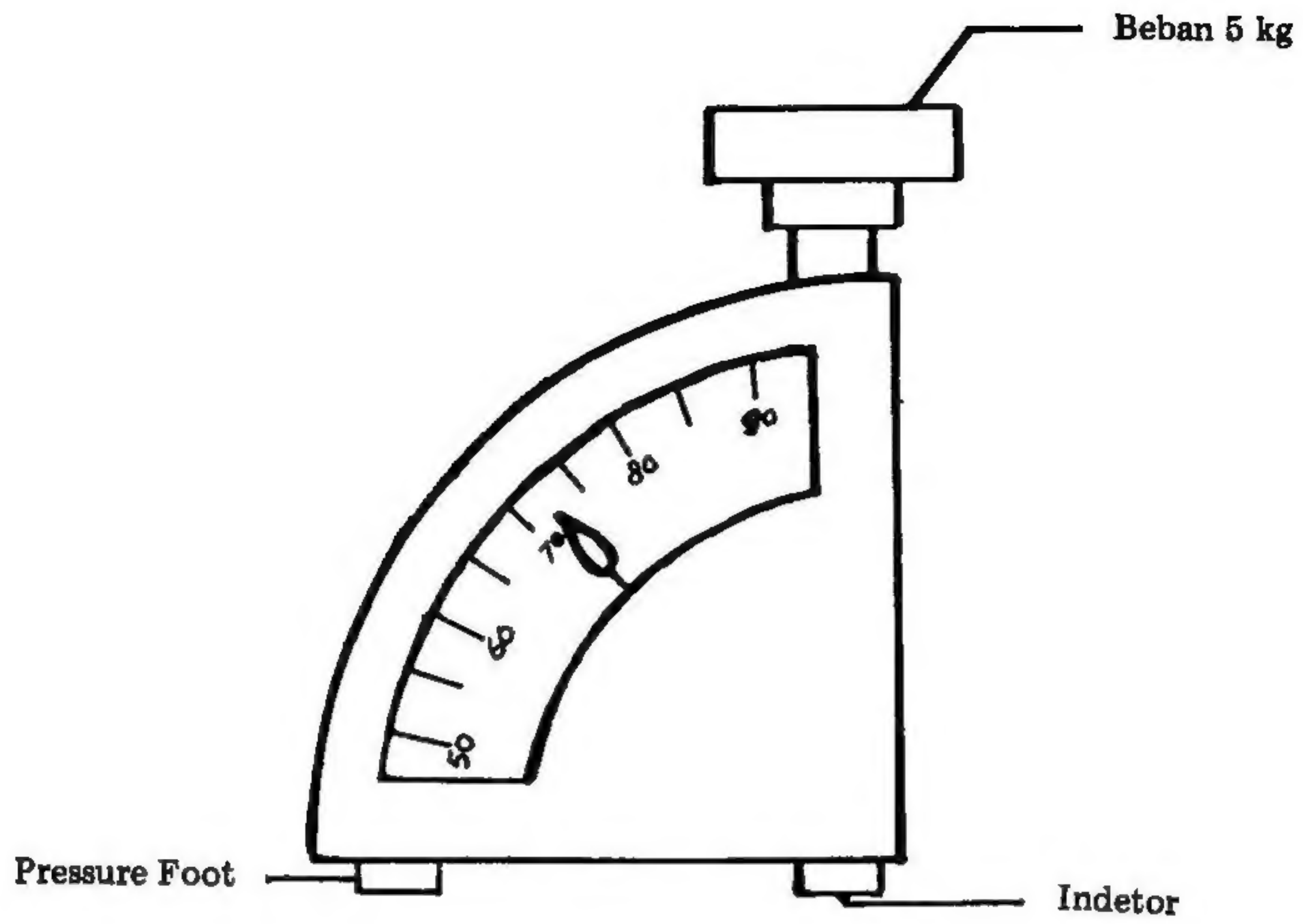
Lakukan lima kali pengukuran pada contoh uji dengan posisi yang berbeda dan berjarak paling sedikit 6 mm.

Tentukan nilai rata-rata.

3.5. Laporan hasil uji

Laporan harus memuat :

- Identifikasi dari contoh uji.
- Keterangan tentang contoh termasuk ketebalan dan banyaknya lapisan.
- Suhu dan kelemahan relatif.
- Jenis dan pembuat durometer.
- Interval waktu pembacaan nilai kekerasan (hardness).
- Nilai rata-rata
- Tanggal pengujian.



Durometer Indentor jenis D

